



Translation

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Rec'd PCT/PTO 07 FEB 2005

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference J81261PCT	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/008437	International filing date (day/month/year) 30 July 2003 (30.07.2003)	Priority date (day/month/year) 05 August 2002 (05.08.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B24B 5/12, 5/14		
Applicant ERWIN JUNKER MASCHINENFABRIK GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet.  <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).  These annexes consist of a total of _____ sheets.
3. This report contains indications relating to the following items:  I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 25 February 2004 (25.02.2004)	Date of completion of this report 02 September 2004 (02.09.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/008437

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
 pages \_\_\_\_\_ 1-14 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
 pages \_\_\_\_\_ 1-11 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:  
 pages \_\_\_\_\_ 1/5-5/5 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/EP 03/08437

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims		YES
	Claims	1 - 11	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1 - 11	NO
Industrial applicability (IA)	Claims		YES
	Claims	1 - 11	NO

### 2. Citations and explanations

#### 1. Reference is made to the following documents:

D1: EP-A-0 361 446 (TOYODA MACHINE WORKS LTD)

4 April 1990 (1990-04-04)

D2: GB 22457A (ERSTE OFFENBACHER SPECIALFABRIK FÜR  
SCHMIRGELWARENFABR. MAYER&SCHMIDT) 2 October 1913  
(1913-10-02)

D3: BRYCHTA Z: "KOMPLETT IN EINER AUFSPANNUNG  
SCHLEIFEN" WERKSTATT UND BETRIEB, CARL HANSER  
VERLAG. MUNCHEN, DE, vol. 132, no. 5, May 1999  
(1999-05), pages 101-103, XP000824367 ISSN: 0043-  
2792

#### 2. The applicant's reply of 03 June 2003 was carefully read. Please note the following observations:

##### 1. Re: page 2, paragraph 4:

1. the device as per claim 7 or as per figures 1 and 2 can grind the contact face of a workpiece vertically only following combined movement by the grinding wheel along the x-axis and by the workpiece along the z-axis;

2. consequently, all three documents (D1-D3) disclose that at least "one grinding wheel with its rotating peripheral surface is positioned vertically against the contact face of the workpiece";
  3. the feature that "the axial extension of the first grinding wheel overlaps the radial bevelled extension of the contact face" cannot restrict the subject matter of claim 1, since this feature merely defines the relationship of the subject matter of claim 1 (the grinding machine) to a second subject matter (the workpiece), the latter not being part of the claimed first subject matter;
- 
2. Re: page 2, paragraph 5: the same arguments as those expressed in the preceding paragraph apply "*mutatis mutandis*".
  3. Re: page 3, paragraph 5 to page 5, paragraph 1: the applicant's reply does not meet the objections raised in points 2-4 of the written report dated 29 April 2004. These objections are reiterated in points 3-5 of the present report.
  4. Re: page 5, paragraph 2 to page 6, paragraph 1: according to point a) i), the grinding wheel of the device as per D2 is also positioned vertically against the contact face of the workpiece; consequently, the applicant's reply does not meet the objections raised in point 5 of the written report dated 29 April 2004. These objections are reiterated in point 6 of

the present report.

5. Re: page 6, paragraph 2: it is clear from D3 that the example shown in figure 1, line 3, column 3 is used in conjunction with the example shown in figure 2, line 2, column 4; consequently, the resulting device has all the essential features of claim 7. The use of such a device is obvious to a person skilled in the art.
3. D1 (cf. column 5, line 23 to column 7, line 48; claim 1; figure 1) discloses (the references in parentheses are to this document):

Device for grinding a rotationally symmetrical machine component (W1) provided with a longitudinal bore, an end face of said component being designed as a contact face in the form of a flattened frustoconical convex surface with a rectilinear contour viewed in cross section,

- with a clamping device (20) in order to clamp the machine component (W1) at one side at its outer circumference for the purpose of rotation,
- with a grinding spindle head saddle (12), which is displaceable in a direction transverse to the rotational and longitudinal axis of the machine component (W1),
- with a device (11) for longitudinal displacement of the machine component (W1) in the direction of its rotational and longitudinal axis,
- with a wheel head (13) which is fastened to the grinding spindle head saddle (12) by a swivel pin

running perpendicular to the plane of displacement of said grinding spindle head saddle and supports at least two grinding spindles, each of which is independently pivotable into the operating position,

- with a first cylindrical grinding wheel (Ga) arranged on the first grinding spindle and driven thereby, said wheel being provided for the purpose of vertical grinding of the contact face on the machine component (W1) and having an axial extension greater than the radial bevelled extension of the contact face,
- and with a second cylindrical grinding wheel (Gb) arranged on the second grinding spindle and driven thereby, said wheel having a smaller diameter than the first grinding wheel (Ga) and being provided for the purpose of inner cylindrical grinding of the longitudinal bore of the machine component (W1),
- wherein according to the pivoting position of the wheel head (13) either the first grinding wheel (Ga) with its rotating peripheral surface abuts the contact face to be ground of the machine component (W1) or the axis of the second grinding wheel (Gb) runs at a spacing parallel to the rotational and longitudinal axis of the machine component (W1).

The subject matter of claim 7 is therefore not novel (EPC Article 54(1) and (2)).

4. The applicant should note that D1 clearly discloses the following:

1. the peripheral surface and the longitudinal bore of the machine component (W1) are machined successively (cf. claim 1), and
2. the grinding device stores the index angle ( $\theta_1$ ) of the wheel head (13), wherein the peripheral surface of the grinding wheel (Ga) runs parallel with the peripheral surface of the machine component (cf. column 5, lines 23-28),

in consequence of which the device as per D1 is clearly able to grind a rotationally symmetrical machine component (W1) provided with a longitudinal bore, an end face of which component is configured as a contact face in the form of a flattened frustoconical convex surface with a rectilinear contour viewed in cross section.

5. Further, D1 discloses the features of claims 1-5, 8 and 11 and consequently the subject matter thereof is not novel (EPC Article 54(1) and (2)).
6. The process as per claims 1 and 6 and the device as per claims 7, 9 and 10 are likewise known from D2 (cf. in particular page 2, lines 10-54; page 3, lines 29-33; figures 1 and 5).
7. The process as per claims 1-5 and the device as per claims 7, 8 and 11 are likewise known from or suggested by D3 (cf. the entire document, in particular the example shown in figure 1, line 3, column 3, and the example shown in figure 2, line 2, column 4).

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

## PCT

Rec'd PCT/PTO 07 FEB 2005

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

RECEIVED

01 SEP 2004



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts J81261PCT	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/08437	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 30.07.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 05.08.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B24B5/12		
Anmelder ERWIN JUNKER MASCHINENFABRIK GMBH		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  25.02.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  02.09.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Petrucci, L  Tel. +31 70 340-3945  



**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-14 veröffentlichte Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-11 veröffentlichte Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/5-5/5 veröffentlichte Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/08437

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Feststellung                |                       |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche         |
|                                | Nein: Ansprüche 1-11  |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche         |
|                                | Nein: Ansprüche 1-11  |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche:        |
|                                | Nein: Ansprüche: 1-11 |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:
  - D1: EP-A-0 361 446 (TOYODA MACHINE WORKS LTD) 4. April 1990 (1990-04-04)
  - D2: GB M22457A (ERSTE OFFENBACHER SPECIALFABRIK FÜR SCHMIRGELWARENFABR. MAYER&SCHMIDT) 2. Oktober 1913 (1913-10-02)
  - D3: BRYCHTA Z: "KOMPLETT IN EINER AUFSPANNUNG SCHLEIFEN" WERKSTATT UND BETRIEB, CARL HANSER VERLAG. MUNCHEN, DE, Bd. 132, Nr. 5, Mai 1999 (1999-05), Seiten 101-103, XP000824367 ISSN: 0043-2792
2. Die am 03. Juni 2004 eingereichte Erwiderung der Anmelderin wurde sorgfältig gelesen. Dazu ist folgendes zu bemerken:
  1. Zu Seite 2, Absatz 4:
    1. die Vorrichtung gemäß Anspruch 7, bzw. die Vorrichtung gemäß Abbildungen 1 und 2, kann die Wirkfläche des Werkstücks senkrecht nur durch zusammengesetzten Bewegungen der Schleif-scheiben entlang der X-Achse und des Werkstücks entlang der Z-Achse schleifen;
    2. infolgedessen wird in allen drei Dokumenten D1-D3 offenbart, daß zumindest "eine Schleifscheibe mit ihrer rotierenden Umfangsfläche senkrecht gegen die Wirkfläche des Werkstücks zugestellt wird";
    3. das Merkmal, daß "die axiale Erstreckung der ersten Schleifscheibe die radiale Schrägerstreckung der Wirkfläche überdeckt", kann nicht den Gegenstand des Anspruchs 1 beschränken, da dieses Merkmal nur die Beziehungen des Gegenstands des Anspruchs 1 (der Schleifmaschine) zu einem zweiten Gegenstand (das Werkstück) definiert, der nicht Teil des beanspruchten ersten Gegenstandes ist;
  2. Zu Seite 2, Absatz 5: "mutatis mutandis" sind dieselben Erläuterung als für den vorhergehenden Absatz gültig.
  3. Zu Seite 3, Absatz 5 - Seite 5, Absatz 1: die Erwiderung der Anmelderin behebt nicht die in den Punkten 2 bis 4 des am 29. April 2004 abgesandten

schriftlichen Bescheids genannten Einwände. Diese Einwände werden in Punkten 3 bis 5 dieses Bescheids wiederholt.

4. Zur Seite 5, Absatz 2 - Seite 6, Absatz 1: gemäß des Punktes a) i) wird auch die Schleifscheibe der Vorrichtung gemäß D2 senkrecht gegen die Wirkfläche des Werkstücks zugestellt; infolgedessen behebt die Erwiderung der Anmelderin nicht die in Punkt 5 des am 29. April 2004 abgesandten schriftlichen Bescheids genannten Einwände. Diese Einwände werden in Punkt 6 dieses Bescheids wiederholt.
  5. Zu Seite 6, Absatz 2: aus D3 ist es klar daß das in Bild 1, Zeile 3, Spalte 3 gezeigte Beispiel zusammen mit dem in Abbildung 2, Zeile 2, Spalte 4 gezeigte Beispiel benutzt wird; infolgedessen hat die resultierende Vorrichtung alle wesentliche Merkmale des Anspruchs 7. Die Verwendung eine solche Vorrichtung ist naheliegend für dem Fachmann.
3. Dokument D1 (vgl. Spalte 5, Zeile 23 - Spalte 7, Zeile 48; Anspruch 1; Abbildung 1) offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

"Vorrichtung zum Schleifen eines mit einer Längsbohrung versehenen rotationssymmetrischen Maschinenbauteils (W1), dessen eine stirnseitige Endfläche als Wirkfläche in der Form eines flachen Kegelstumpfmantels mit im Querschnitt geradliniger Kontur ausgebildet ist,

- mit einer Spanneinrichtung (20) zum einseitigen Einspannen des Maschinenbauteils (W1) an seinem Außenumfang und zu seinem Drehantrieb,
- mit einem Schleifspindelschlitten (12), der in einer quer zu der Rotations- und Längsachse des Maschinenbauteils (W1) verlaufenden Richtung verfahrbar ist,
- mit einer Einrichtung (11) zur Längsverschiebung des Maschinenbauteils (W1) in Richtung seiner Rotations- und Längsachse,
- mit einem Schleifspindelstock (13), der über eine senkrecht zu der Verschiebungsebene des Schleifspindelschlittens (12) verlaufende Schwenkachse an diesem befestigt ist und mindestens zwei jeweils für sich in die Wirkstellung schwenkbare Schleifspindeln trägt,
- mit einer an der ersten Schleifspindel angeordneten und durch diese angetriebenen ersten zylindrischen Schleifscheibe (Ga), die zum Senkrechtschleifen der an dem Maschinenbauteil (W1) befindlichen Wirkfläche bestimmt ist sowie eine axiale Erstreckung aufweist, die größer ist als die radiale Schrägerstreckung der Wirkfläche,

- und mit einer an der zweiten Schleifspindel angeordneten und durch diese angetriebenen zweiten zylindrischen Schleifscheibe (Gb), die einen kleineren Durchmesser als die erste Schleifscheibe (Ga) aufweist und zum Innenrundscheifen der Längsbohrung des Maschinenbauteils (W1) bestimmt ist,
- wobei je nach Schwenkstellung des Schleifspindelstockes (13) entweder die erste Schleifscheibe (Ga) mit ihrer rotierenden Umfangsfläche an der zu schleifenden Wirkfläche des Maschinenbauteils (W1) anliegt oder die Achse der zweiten Schleifscheibe (Gb) im Abstand parallel zur Rotations- und Längsachse des Maschinenbauteils (W1) verläuft."

Der Gegenstand des Anspruchs 7 ist daher nicht neu (Artikel 54(1) und 54(2) EPÜ).

4. Die Anmelderin wird darauf hingewiesen, daß D1 eindeutig offenbart, daß:
1. die Umgangsfläche und die Längsbohrung des Maschinenbauteils (W1) nacheinander bearbeitet werden (vgl. Anspruch 1);
  2. die Schleifvorrichtung den Schaltwinkel ( $\theta_1$ ) des Schleifspindelstockes (13) speichert, wobei die Umfangsfläche der Schleifscheibe (Ga) mit der Umfangsfläche des Maschinenbauteils parallel verläuft (vgl. Spalte 5, Zeilen 23-28);

infolgedessen kann die Vorrichtung gemäß D1 eindeutig eines mit einer Längsbohrung versehenen rotationssymmetrischen Maschinenbauteils (W1) schleifen, dessen eine stirnseitige Endfläche als Wirkfläche in der Form eines flachen Kegelstumpfmantels mit im Querschnitt geradliniger Kontur ausgebildet ist.

5. Ferner offenbart das Dokument D1 die Merkmale der Ansprüche 1-5, 8 und 11, weshalb deren Gegenstand nicht neu ist (Artikel 54(1) und 54(2) EPÜ).
6. Das Verfahren, gemäß den Ansprüchen 1 und 6, und die Vorrichtung, gemäß den Ansprüchen 7, 9 und 10, sind bereits ebenfalls aus D2 bekannt, vgl. insbesondere Seite 2, Zeilen 10-54; Seite 3, Zeilen 29-33; Abbildungen 1 und 5.
7. Das Verfahren, gemäß den Ansprüchen 1 bis 5, und die Vorrichtung, gemäß den Ansprüchen 7, 8 und 11, sind bereits ebenfalls aus D3 bekannt bzw. werden von D3 nahegelegt, vgl. das ganze Dokument, insbesondere das in Bild 1, Zeile 3, Spalte 3 gezeigte Beispiel und das in Bild 2, Zeile 2, Spalte 4 gezeigte Beispiel.